Rok VII. Tarnów, dnia 15-go grudnia 1907 r. Nr. 23.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Wszystkim P. T. Prenumeratorom, Czytelnikom i Zwolennikom naszego pisma zasełamy życzenia „Wesołych Świąt“ i pomyślnego „Nowego Roku!“

Redakcya.

Bydło w zimie potrzebuje ciepła.

Pojenie zimną wodą, zimna stajnia i zimna pasza są z kilku względów bardzo szkodliwe. I tak szkodzą koniom, bo obniżywszy ciepłotę żołądka, wywołują kolki, szkodzą bydłu, bo bywają powodem rozwolnienia i innych chorób, najbardziej jednak szkodzą gospodarzowi samemu, bo narażają go na straty pieniężne. Te zaś straty mogą być bardzo poważne. Pominąwszy bowiem najnieszczęśliwsze wypadki, jak: zgon bydlęcia, opłatę weterynarza, apteki i t. p. pozostaną jeszcze do zanotowania inne straty, wynikłe ze stanu chorobliwego zwierzęcia, a więc jego nieudolność do pracy, zmniejszona wydajność mleka lub wytwórczość mięsa, jeśli to bydlę jest zwierzęciem tucznem, wreszcie zwiększone zapotrzebowanie karmy. To zwiększone zapotrzebowanie karmy pochodzi stąd, że zwierzęta domowe, jako ciepło-krwiste muszą mieć w swem całem ciele ciepłotę 37° C., ciepło zaś to muszą one wytwarzać z karmy. Jeśli ale zwierzę oprócz ogrzewania swego ciała ma także w organizmie ogrzewać pobraną wodę i paszę, a na zewnątrz stajnię, to jasnem będzie, że materyał opałowy, w tym wypadku karma, zużywany do tego celu musi być podany w większej niż zwyczajnie ilości. Opału zaś tego potrzeba będzie nie mało, jeźli się zważy, że dorosły koń, żywiony suchą paszą, potrzebuje dziennie 20 do 30 litrów wody, krowa 30 do 50, owca 2 do 3, a świnia 7 do 8 litrów.

Zwyczajnie woda studzienna szczególnie w głębokich studniach, mając 10 do 15° C, jest odpowiednią do pojenia, oziębia się zaś dopiero w żłobach, gdy dłużej w nich stoi, lub gdy tamże zetknie się z lodem, utworzonym z reszty wody, pozostałej po poprzedniem pojeniu. Chcąc uniknąć oziębiania się wody, trzeba resztki pozostające po pojeniu zaraz ze żłobów wypuszczać. Jeśli zaś kto nie ma studni, o wodzie tak ciepłej, jak to wspomniano poprzednio, to musi na zimę ustawić w stajni jaki zbiornik lub beczkę i w nich przetrzymywać wodę jakiś czas przed pojeniem, by się nieco ociepliła.

Nie należy również zapominać, że podobny skutek, co pojenie zimną wodą wywiera także zimna stajnia i zimna pasza. Kto więc ma zimną stajnię niech ją obłoży perzem lub końskim nawozem i to jeszcze teraz, jeśli tego nie uczynił już poprzednio. Może ją także ogrzać przez zatrzymanie nawozu pod bydłem, a w wielkie mrozy nawet i pod końmi. Co do pasz suchych, jak siano, koniczyna, lub słoma, którą bierze się wprost z brogu lub stodoły i zakłada za drabiny, to trzeba wiedzieć, że mają one ciepłotę taką, jaka jest na dworze, a więc w mrozy 20-sto stopniowe będą i one tak zimne. W takich wypadkach trzeba paszę również przetrzymać jakiś czas w stajni, by się ogrzała, albo, a co będzie jeszcze lepiej zerznąć ją na sieczkę i podawać dopiero po zaparzeniu w parniku lub przez samoogrzanie.

Pielęgnowanie maciory i prosiąt od porodu aż do odłączenia (odsadzenia) prosiąt.

Po skończonym porodzie bywa niekiedy maciora do tego stopnia osłabiona, że koniecznem będzie przed przysadzeniem prosiąt, posilić ją jakimi środkami wzmacniającymi n. p.: zupą z chleba, ugotowanego z piwem lub winem. Zupę taką po ochłodzeniu należy postawić przed maciorą w jakiem naczyniu, a nie wlewać jej do gardła, gdyż mogłoby to być powodem zakrztuszenia i kaszlu, a nawet zapalenia dróg oddechowych. Skoro maciora posili się i wzmocni, przyprowadza się do niej prosięta, które ona zwyczajnie ochoczo przyjmuje i okazuje dla nich wiele macierzyńskiej troskliwości. Przysadzenie jednak powinno się odbyć ze znajomością rzeczy i pewnem jej zrozumieniem. I tak: najpierw trzeba zbadać czy wszystkie cycki mleko wydzielają, czy nie? Trafia się bowiem, że niektóre z nich są zarośnięte. Te przy pociąganiu palcami mleka nie puszczają. Gdyby tak było, trzeba drutem, jakiego używają do robienia pończoch lub patyczkiem, wystruganym z dębowego drzewa, rozprzestrzenić otwór i kanalik w cycku. Drut atoli nie powinien być zardzewiały, a patyczek ma być wygładzony i posiadać grubość drutu. Tak drut jak i patyczek trzeba przed użyciem posmarować oliwą lub innym tłuszczem.

Niekiedy znowu cycki nie wydzielają mleka, pomimo, że nie są zarośnięte, powodem zaś tego bywa stwardnienie węzłowe w gruczołach mlecznych. Gdy tak jest, trzeba stwardniałe części wymienia smarować maścią

ślazową z domieszką kamfory, a następnie zdajaniem i delikatnem masowaniem nie dopuścić, by gruczoł stwardniał na zawsze lub przeszedł w stan ropienia.

Skoro nabędziemy tego przekonania, że wszystkie cycki mleko wydzielają, to możemy prosięta przysadzić, przysadzając jednak trzeba baczyć na to, by cycki piersiowe, a więc najmleczniejsze, dostały się prosiętom najsłabszym, natomiast, by cycki tylne, tak zwane udowe, dające mniej mleka dostały się prosiętom najsilniejszym. Takie postępowanie doprowadzi z czasem do wyrównania całego pomiotu. Gdyby atoli hodowcy o takie wyrównanie nie chodziło, lub gdyby chciał część tylko prosiąt i to lepiej zbudowanych zachować do dalszego rozpłodu, a resztę chciał sprzedać, to niech im pozostawi swobodę w wyborze cycków, a stanie się tak, że prosięta silniejsze zdobędą cycki lepsze, słabsze zaś zostaną odepchnięte na sam tył. Rozumie się, że później nie może nastąpić wymiana, bo prosięta zdobywszy raz pojedyńcze cycki, zatrzymują je przez cały okres ssania, a nawet z wielką energią bronią raz zajętych stanowisk.

Od chwili przysadzenia pozostawia się już prosięta pod opieką maciory, dbając tylko o to, by w chlewie miały ciepło i sucho, i by maciora nie ustawała w produkcyi mleka, a co zresztą przez odpowiednie żywienie tejże da się łatwo osiągnąć.

Co do żywności karmiącej maciory, to powinna ona być przedewszystkiem jednostajną, to znaczy, że jeśli się maciorze podaje naprzykład ziemniaki z plewami i pójło, ugotowane z jęczmiennej ospy, to nie można w następnem zaraz daniu podawać jej zielonego koniczu i zbieranego mleka. Taka bowiem zmiana karmy, zmienia mleko, a to może wywrzeć szkodliwy wpływ na stan zdrowotny prosiąt. Przejście zatem z jednego rodzaju karmy do innego ma być przeprowadzone zwolna, to znaczy, że jednej karmy trzeba częściowo ujmować a drugiej dodawać. Wogóle nie należy zapominać, że narząd trawienia maciory w okresie ciężarności, ugniatany przez rosnący płód, utracił wiele ze swej siły i energii, pokarmy przeto, podawane w ciągu kilku dni po porodzie, powinny być nietylko pożywne i lekko strawne ale także płynne, a co najwyżej papkowate, zwłaszcza, że i ze względu na wydajność mleka pokarm taki będzie bardzo wskazany. W pierwszych zatem dniach najlepiej będzie podawać jej: zbierane mleko, polewkę gotowaną z jęczmienia, z dodatkiem małej ilości gniecionych ziemniaków i otrąb, a w miarę powrotu maciory do sił, trzeba przechodzić zwolna do innej karmy n. p. do zielonej koniczyny, wyki lub mieszanki, do buraków, marchwi, maślanki, serwatki, kwaśnego mleka, a także ospy jęczmiennej, owsianej lub kukurydzianej. Można także podawać groch moczony lub gotowany. Należy zaś unikać, szczególnie w pierwszych dniach, podawania karmy kwaśnej i pomyj; co się zaś brahy tyczy, to tę wogóle z rzędu karm wykluczyć należy.

Zwiększanie dań, tak pod względem ilości, jak i pożywności karmy, powinno postępować równorzędnie z rozwojem prosiąt. Prosięta bowiem po 2-ch tygodniach będą potrzebować znacznie więcej mleka niż w pierwszym tygodniu, a to z tego powodu, że apetyt ich z każdym dniem czem raz bardziej rośnie. Jeśli więc maciora nie znajdzie w karmie dość skład-

ników, potrzebnych do wytwarzania mleka, to będzie je brała ze swego ciała i swoich kości, następstwem zaś tego będzie to, co nie rzadko się zdarza widzieć, mianowicie, że karmiące maciory wyglądają jak szkielety.

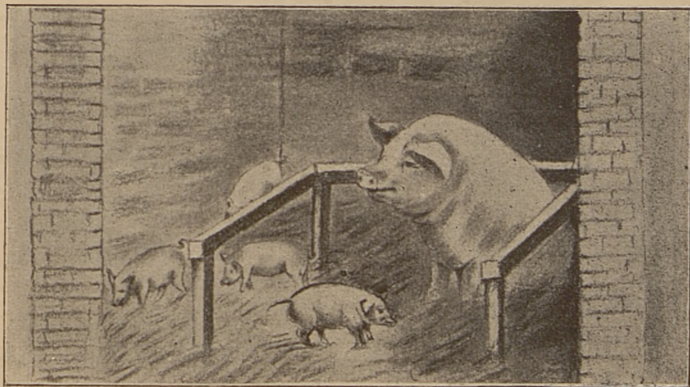
Takie maciory giną zwyczajnie z wycieńczenia, w najlepszym zaś razie z powodu łamliwych kości stają się nie zdatne do dalszego rozpłodu. Lecz i do obżarstwa nie należy dopuszczać, bo za obficie żywione maciory wytwarzają mleko zbyt gęste, a to następnie bywa powodem otłuszczenia wewnętrznych organów u prosiąt. i może doprowadzić do porażeń i nagłego skonu tychże. By się więc maciora zanadto nie obpychała, dobrze będzie podawać jej karmę w mniejszych porcyach i kilka razy dziennie, a nie w wielkiej ilości i tylko trzy razy dziennie, jak się to praktykuje powszechnie, ze szkodą dla hodowcy i niebezpieczeństwem dla prosiąt, które dostają natychmiast rozwolnienia, skoro tylko maciora zeżre skwaśniałe niedojadki, pozostałe w korycie z poprzedniego dania.

Jak już wspomniano poprzednio, w chlewie ma być ciepło, gdyż inaczej prosięta, które w pierwszym okresie życia są bardzo delikatne, zaziębiwszy się, dostają rozwolnienia i zdechają jedno po drugiem. Ciepłota przeto w chlewie nie powinna opadać poniżej 12° R , czyli że ma ona być tak łagodna, by człowiek siedzący w chlewie przez czas dłuższy, nie odczuwał chłodu, nawet po zdjęciu wierzchniego odzienia. Nie ma się tak ciepłego chlewu, to trzeba lochę wraz prosiętami przenieść koniecznie do jakiegoś cieplejszego kąta, n. p. do krowiarni lub stajni końskiej i tam urządzić dla nich klatkę prowizoryczną. Niekiedy obłożenie ścian chlewu, na zewnątrz, nawozem końskim, ogrzeje go do tego stopnia, że prosięta nie będą cierpiały od zimna. W gospodarstwach takich, w których utrzymują szlachetniejszy materyał hodowlany, a tem samem więcej wydelikacony, nie obejdzie się w tym wypadku bez chlewów, ogrzewanych piecami.

W chlewie powinno być nie tylko ciepło, ale i sucho, by maciora i prosięta miały wygodne legowisko. W tym celu trzeba nawóz z chlewu często usuwać, a barłóg wedle potrzeby zmieniać. Na podścielisko dawać słomę targaną, lecz nie długą, najlepiej ciętą na kawałki, co najwyżej 40 cm. długie. Zważać trzeba także, by słoma na barłogu nie była zbyt wysoko nastroszona, dawałoby to bowiem prosiętom okazyę do zagrzebywania się w ściółce, a tem samem narażało je na niebezpieczeństwo uduszenia przez maciorę.

Zgniatanie prosiąt przez maciory, szczególnie przy zbyt licznych pomiotach, przytrafia się dość często. Rozumie się, że nie dzieje się to z niedbalstwa maciory o swe dzieci, lecz sposobem czysto przypadkowym, winę zaś całą w tym wypadku ponosi hodowca, raz dlatego, że wybrał do rozpłodu maciorę zbyt dziką lub nadto ociężałą, a powtóre, że nie starał się niebezpieczeństwu zgniecenia w odpowiedni sposób przeciwdziałać. Będzie zaś mógł przeciwdziałać, gdy sobie przypomni, że maciora układając się na barłogu, nie kładzie się nigdy do ściany nogami, lecz grzbietem, a układa się o ile możności jak najbliżej ściany. Jeśli więc w chwili jej układania się znajdzie się przy ścianie jakie prosię, a na czas nie umknie, to z pewnością zostanie zgniecione. By się to nie stało, dobrze będzie wzdłuż

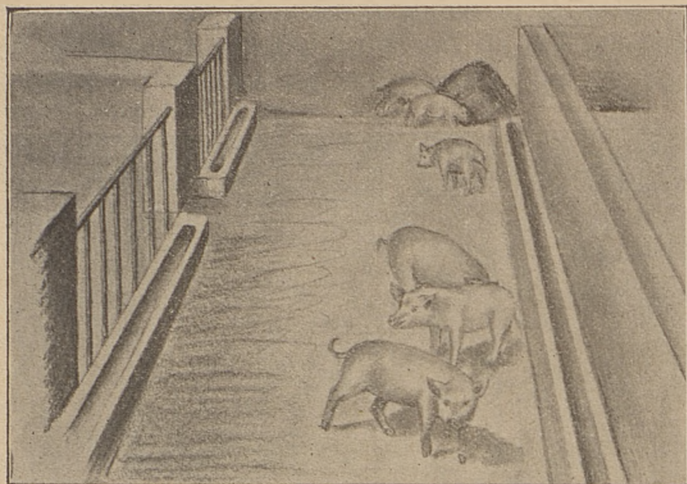
ścian chlewu, w odległości 25 do 30 cm. (patrz rycina), zrobić z drążków baryerkę na 20 cm. wysoką, po pod którą prosięta mogłyby zmykać w chwili, gdy się maciora na barłogu układa. Zresztą takie urządzenie nie dopuści do tego, by się maciora układała tuż przy samej ścianie. Często także powodem zgniecenia prosięcia bywa przestrach, n. p. gdy prosięta leżą przy cycku, a nagle pies zaszczeka



Ryc. 1.

lub gdy go tylko maciora zbliżającego się zobaczy, wtedy zrywa się ona raptem z barłogu, a rzucając się do ataku, tratuje prosięta, które nie przeczuwając tak nagłego zerwania się maciory, niekiedy jeszcze przy cyckach wiszą. Z tego powodu nie należy pozwalać na to, aby się do maciory zbliżały inne zwierzęta, gdyż z obawy i troskliwości o swe młode wpada ona w gniew, a niekiedy i w wściekłość, a co pomijając niebezpieczeństwo kalectwa dla młodych, wpływa także szkodliwie na jakość wydzielanego mleka.

Prosięta, po nassaniu się, opuszczają maciorę, a zbiwszy się w kupkę, układają do snu, który w pierwszych dniach trwa dość długo i bywa przerywany tylko na czas krótki, w celu ponownego szukania cycków. Po tygodniu, a nawet i wcześniej, skoro tylko prosięta zmężnieją i staną się dość ruchliwe, a pogoda dopisuje, trzeba je wraz z maciorą wypuszczać na okólnik, by używały ruchu i świeżego powietrza. Na wolności mogą one pozostawać i kilka godzin dziennie, nic im to nie zaszkodzi i owszem będzie to i dla nich i dla maciory bardzo zdrowo. Maciora bowiem na wolności odzyska dawną siłę, a ryjąc, znajdzie w ziemi wiele takich składników mineralnych, jakich jej w karmie nie dostaje; prosięta zaś naśladując matkę, dłubią również w ziemi swymi małymi ryjeczkami, a co wpływa dodatnio na rozwój nietylko ich mięśni, ale także i kości. Źle jest, gdy słota lub zimno nie dozwala na wypuszczanie prosiąt na dwór, bo wtedy z braku ruchu i świeżego powietrza osiągają one nędzny wygląd. Tułów wówczas robi się u nich krótki i garbaty, brzuch obwisły, pierś i zad szczupły, kark cienki, a szczeć brudna i bez połysku. Widzimy z tego, że bez ruchu prosięta obyć się nie mogą, jeśli zatem warunki nie są po temu, by je można było wypuszczać na okólnik, to trzeba dozwolić, by biegały po korytarzu, który dla powyższego celu powinien być o ile możności dość obszerny. W kącie korytarza (ryc. 2) trzeba usypać kupę ziemi ogrodowej z domieszką drobno tłuczonych: węgli drzewnych, kredy, pałonych kości, skorup z jaj, ślimaków, skójek, tynku, popiołu drzewnego itp., a to w tym celu,



Ryc. 2.

by prosięta, ryjąc w takiej ziemi, znaleść mogły wszystko to, za czem szukają, gdy biegają po podwórzu. A materyałów takich potrzebują one koniecznie, jedne z nich bowiem dają prosiętom składniki pokarmowe, potrzebne do wytwarzania kości, inne znowu neutralizując kwasy żołądkowe, wpływają korzystnie na ich stan zdrowotny.

Rady powyższej, to jest wskazówki dostarczania ziemi, nie powinien bagatelizować żaden hodowca, szczególnie taki, który jakto powiadają w hodowli nie ma szczęśliwej ręki, któremu prosięta rodzą się wprawdzie jak kluski, lecz po dwóch lub trzech tygodniach jedno po drugiem wędruje do gnoju. Także i ci hodowcy, którzy gospodarują na piaskach nie powinni zaniedbywać dawania ziemi prosiętom i maciorze, tu bowiem w produktach zbieranych z pól, a dostarczanych maciorze w postaci karmy, znajdzie się mało wapna i fosforu, więc skądże ma je ona wydzielać w mleku. Następstwem zaś braku tych składników, bywa wadliwa budowa kości i ich krzywica (rachitis), choroba u prosiąt dość częsta.

Krzywica objawa się przedewszystkiem nieprawidłowo uformowanym szkieletem. Błąd ten szczególnie na nogach daje się łatwo dostrzedz, albowiem prosięta krzywicą dotknięte, mając nogi powyginane na boki, nie mogą dobrze chodzić. Także grzbiet bywa u nich garbaty lub na odwrót wklęsły. Chorobę tę można w początkach uleczyć, dodając maciorze do karmy 20 do 30 gr. mączki kostnej, którą trzeba dawać codziennie. Prosięta dotknięte krzywicą nie obejdą się bez ruchu na świeżem powietrzu, a w chlewie muszą mieć ziemię przyrządzoną tak, jako to poprzednio wskazano.

W dwa tygodnie po porodzie, a niekiedy i wcześniej zaczynają prosięta być niespokojne, śpią gorzej, biegają tu i tam, kwiczą bezustannie, a przytem ryją w gnojówce, jakby czegoś szukały. Objawy powyższe wskazują, że prosiętom nie wystarcza już mleko matki i że czas już dodać im innego pokarmu.

Najstosowniejszą karmą dla prosiąt będzie w tym czasie rozwodnione mleko, pochodzące od krowy dawno ocielonej. W celu pokarmienia wlewa się takiego mleka niewielką ilość na płytką miskę i przynęca doń prosięta, dając im do oblizywania palce, w mleku zamoczone. Skoro jedno i drugie

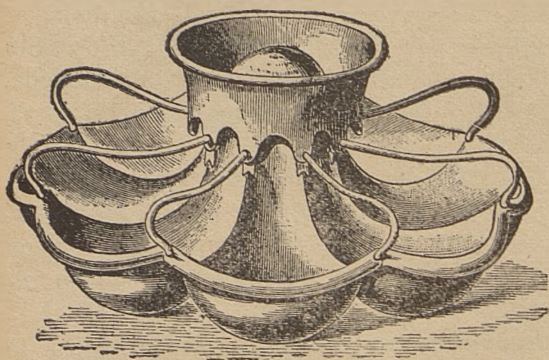
zacznie mleko chleptać, to wnet zabiorą się doń wszystkie. Ponieważ atoli skarmianie rozwodnionego mleka nie dawałoby posiłku dość treściwego, jakiego rozwijający się organizm prosięcia w owym czasie wymaga, dlatego, gdy już prosięta przyuczą się do chleptania mleka, trzeba dodawać do niego nieco mąki pszennej, lub takiegoż chleba, który po rozmoczeniu należy w mleku dobrze porozgniatać. W kilka dni później, zamiast chleba, można będzie dodawać do mleka szrótowanego (ospy) jęczmienia lub owsa, zwłaszcza ten ostatni bywa dla prosiąt bardzo zdrowy. Z czasem, gdy żerność prosiąt wzrośnie, trzeba zwolna przechodzić do karmy tańszej, podając: mleko słodkie zbierane, kleiki, ospę żytnią, jęczmienną lub kukurydzianą, otręby żytnie, a także rozgotowany groch, po oddzieleniu na sicie niestrawnych łusek. Ziemniaków nie należy dawać prosiętom, bo zawierają mało wapna i fosforu.

Mleko można podawać prosiętom nawet później, po odłączeniu, a to ze względu na to, że 15 litrów mleka zbieranego, a więc ta ilość, jaka potrzebną jest do wyprodukowania 1 kg. chudego sera, wytwarza u prosiąt 1 kg przyrostu żywej wagi, przeto w okolicach, gdzie popyt na mleko zbierane nie jest wielki, opłaci się dawać je nietylko prosiętom ale i starszym świniom. Niestety, rada ta będzie dobrą dla tych, którzy mleka mają nazbyt, lub mogą je za tanie pieniądze nabyć, lecz cóż ma począć hodowca, który nie jest w tak szczęśliwem położeniu. Ten musi posługiwać się innymi środkami pokarmowymi, jak n. p. naparem ze siana, kleikiem z jęczmienia lub owsa, a później polewką z grochu. Napar sporządza się w ten sposób, że dobre słodkie siano, pocięte na drobną sieczkę, zaparza się wrzącą wodą i napar po kwandransie odcedza. Siana nie należy gotować lecz parzyć, a napar podawać zawsze w świeżym stanie, trzymany bowiem dłużej, kwaśnieje i staje się szkodliwym. Napar tego rodzaju zawiera wprawdzie wszystkie rozpuszczalne i pożywne składniki siana, jest jednak bardzo wodnisty, więc prosięta niebardzoby się nim pożywiły, dlatego trzeba dodać mu nieco świeżo ugotowanego kleiku jęczmiennego lub owsianego, a w dodatku zabielić odrobiną mleka.

Co do samego podawania karmy, należy jeszcze zwrócić uwagę na niektóre szczegóły i tak: karma ma być zawsze letnia i świeża, gdyż skwaśniała bywa powodem rozwolnienia; ma być podawana w takich ilościach, by prosięta zjadały ją wszystką naraz, pozostałe bowiem resztki kisną i wywołują chorobę; dalej ma być tak podawana, by prosięta nie właziły do niej nogami, bo nietylko że ją w ten sposób zanieczyszczają, ale także rozlewają; rozlana zaś, gdy na podłodze skiśnie, a następnie zostanie przez prosięta zlizana, wywołuje również chorobę. Rozlewaniu i zanieczyszczaniu karmy zapobiega skutecznie korytko żelazne, uwidocznione na rycinie 3-ej.

Rozumie się, że podawanie prosiętom karmy w chlewie, gdzie przebywa maciora, byłoby niedorzecznem, ta bowiem, pomimo macierzyńskiej czułości, wszystką karmę zeżarłaby sama. Tu przeto koniecznem będzie urządzić osobny przedzialik dla prosiąt, a to albo przez oddzielenie jednego kąta w chlewie za pomocą drabiny, albo przez ustawienie ścianki, jak to wskazuje rycina w 22-gim numerze „Głosu roln." na str. 337. Użyje się

drabiny, jako przegrody, to trzeba ją dobrze umocować, gdyż inaczej locha mogłaby ją ryjem wywrócić i przy tej okazyi jedno lub drugie prosię drabiną przygnieść. Czasem chlew jest tak mały, że osobny przedzialik nie da się w nim zrobić, w takim razie trzeba prosięta do pokarmienia wypuszczać na korytarz, a co przez zrobienie niewielkiego otworu w drzwiach chlewu, da się łatwo przeprowadzić, przez taki bowiem otwór będą mogły prosięta swobodnie do chlewu wchodzić i zeń wyłazić.



Ryc. 3.

Jeśli przy podkarmianiu prosiąt, pomimo wszelkich przestrzeganych ostrożności, przytrafi się rozwolnienie (biegunka), to trzeba zmniejszyć dawki karmy, a jako lekarstwo podawać zupę z prażonej mąki jęczmiennej lub owsianej, z dodatkiem sproszkowanej magnezyi, a w braku tejże sproszkowanej kredy, w ilości 1-ej łyżeczki na sztukę i na jedno podkarmienie. Można także dawać sproszkowaną magnezyę lub kredę, rozbitą z jajkiem. Niektórzy hodowcy dają w tym wypadku 1 gr. sproszkowanego korzenia rąbarbaru w szklance naparu rumiankowego, która to ilość wystarcza na 8 do 10 prosiąt mniejszych. W cięższych wypadkach przepisują lekarze następującą receptę; weź:

korzenia robarbaru	sproszkowanego	7·5	gr.
magnezyi węglanu	„	30·00	„
korzenia gentiany	„	30·00	„

zmięszaj razem i naparem rumiankowym zarób na lekkie powidełko. Z niego dawaj chorym po łyżeczce od kawy, 3 razy dziennie, rozsmarowując je drewnianą łopatką na języku, lecz głęboko.

Nie trzeba zapominać także o tem, że opieka nad choremi prosiętami ma być staranna, to znaczy, że mają one być utrzymywane ciepło i że ściółka pod niemi ma być zawsze sucha, a podłoga zdesinfekcyonowana wapnem. Nie pomagają wspomniane środki pomimo ograniczenia w podkarmianiu i pomimo starannej pielęgnacyi, to przyczyny rozwolnienia szukać należy gdzieindziej, mianowicie: w nieodpowiedniem żywieniu maciory, lub chorobliwym jej stanie, wywołanym przez jakąś rzeczywistą chorobą lub ponowne ciekanie się. *Czaykowski.*

Drobiazgi.

Zadławienie. W porze zimowej nie trudno o to, by bydle zadławiło się, czy to ziemniakiem, burakiem, lub rzepą, czy też głąbiem z kapusty. Kęs taki może się zatrzymać albo w górnej części rury przełykowej albo głębiej. W pierwszym wypadku trzeba go przez gniecenie ręką wyprowadzić napowrót do pyska,

w drugim zaś trzeba się starać wepchnąć go do żołądka; najpierw jednak musi się go zrobić śliskim. W tym celu wlewa się bydlęciu do pyska nieco oliwy lub innego płynnego tłuszczu i zaraz potem do operacyi zabiera. Ma się kęs ów wtłoczyć do żołądka, to trzeba postarać się o dość gruby lecz giętki pręt leszczynowy, zakarbować go na jednym końcu i nawinąć pakułami, które trzeba tak na zakarbowaniu umocować, by nawet przy silniejszem pociąganiu ręką z patyka nie złaziły. Taki kwacz macza się w oliwie lub mazi i przez pysk pakuje bydlęciu do gardzieli, a natrafiwszy na tkwiący tam głąb naciska go z lekka w kierunku brzucha.

W czasie zarazy panującej między drobiem dodawać do karmy małą ilość drobno posiekanej cebuli, albo też zielonych jeszcze łodyg cebulowych. Tak łatwy i prosty środek zabezpiecza drób od zarazy. Również skutecznem jest on jako lekarstwo dla indyków. Do wody dodaje się przez cały czas epidemii kawał zardzewiałego żelaza. *Zał.*

Ażeby mieć świeże jaja przez całą zimę wybiera się kilkanaście kur nośnych ale nie zbyt starych i przenosi do ciepło zaopatrzonej krowiarni, gdzie urządza się obszerne grzędy u powały, aby nie zajmowały miejsca w stajni i aby kury nie były niepokojone, przyczem zresztą w górze znajdują one więcej ciepła.

Za pokarm podaje się przeważnie hreczkę lub kukurudzę, na rano zaś gałki z utłuczonego siemienia konopnego, zarobione otrębami jęczmiennymi z dodatkiem w siódmej części utłuczonej i przesianej cegły. Pokarm taki jest silnie rozgrzewający, tak iż kury znosić będą codziennie jaja przez całą zimę, skutkiem czego zostaną jednak tak wyczerpane, iż z wiosną najlepiej zużytkować je na wytuczenie.

Załęska.

Najwłaściwsza pora do sadzenia czyli przesadzania drzewek owocowych ze szkółek na właściwe miejsca, gdzie owocować i stale rozrastać się mają, w naszym klimacie jest niezawodnie pora jesienna. W tym czasie uskutecznione sadzenie, byle drzewko posiadało dostatecznie rozwinięte korzenie, przedstawia tę korzyść, że drzewka pewniej się przyjmują, gdyż ziemia przez czas zimy należycie do około korzenia uleżała, już się nie osiada i lepiej wilgoć utrzymuje.

Zał.

Sadzenie olszy. Na ziemiach bardzo mokrych (trzęsawiskach), na których rosną tylko sity, szuwar i inne rośliny błotne można z korzyścią zasadzić olszę bagienną. Do tej czynności najlepszą porą będzie jesień, gdyż na wiosnę z powodu długostojącej wody, dostęp do takich gruntów bywa zwykle utrudniony, a także i z tego powodu, że w wykopanych dołkach zbiera się zaraz woda. Sadzonki sadzi się rzędowo, w odstępach dwu metrów rząd od rzędu. Mniejsze sadzonki można sadzić w otwory robione kołkiem, starsze w dołki kopane łopatą.

Żelaznych narzędzi rolniczych i ogrodniczych nie należy pozostawiać gdzie bądź, lecz przechować je przez zimę w jakiej suchej komórce lub na strychu. By je jednak nie zjadła rdza, trzeba będzie oczyścić je na sucho i posmarować ciepłą mieszaniną łoju i smoły. A że mieszanina taka łatwo zastyga, przeto przy robocie blaszankę, w której się ona znajduje, musi się wstawić do jakiegoś większego naczynia, wypełnionego gorącą wodą. Powłoka tego rodzaju nie dopuszcza do osiadania rosy na żelazie, a tem samem nie dozwala na tworzenie się rdzy. Nie należy również zapominać, że czas zimowy jest najlepszą porą do przeprowadzenia wszelkich naprawek, bo to i kowal i cieśla mają w tej porze najwięcej wolnego czasu.

Jak przechowywać mąkę? Tak żytniej jak i pszennej mąki nie powinno się przetrzymywać czas dłuższy we workach lub pakach, gdyż zbrylają się, tęchną i gorzknieją. Dzieje się z niemi to samo co ze zbożem, mianowicie, że chociaż zsypie się je do spichrza zupełnie suche, to jeśli się go nie szufluje, naciągnie z czasem z powietrza wilgoci i zatęchnie. By i mąki nie dopuścić do zepsucia, trzeba ją po odebraniu z młyna, rozsypać cienko na płótnie, rozpostartem na stole, w pobliżu pieca i dobrze wysuszyć. W lecie można ją przesuszać na słońcu Po wysuszeniu zsypać do worków lub pak i przechowywać w miejscu suchem. Co miesiąc jednak trzeba ją przeszuflować, a gdyby się zbrylała przesuszyć ponownie. Mąka zleżała daje pieczywo gorzkie i nie smaczne. Niekiedy psuje się do tego stopnia, że jej nawet świnie jeść nie chcą i musi być wyrzucona na nawóz.

Skubanie i połykanie wełny u owiec jest nałogiem bardzo szkodliwym, wełna bowiem połknięta sklębia się w żołądku i wywołuje chorobę, a nawet śmierć. Nałóg ten przytrafia się częściej w zimie niż w lecie, a powodem bywa brak ruchu i nudy. Lekarstwa na tę chorobę nie ma. Przeciw działać można w ten sposób, że owcę okazującą ten nałóg zaraz się z pośród trzody usuwa i na rzeź przeznacza. Między owcami pozostawiać jej nie można, gdyż inne będą ją naśladować, a tak nałóg ten na całą trzodę się rozszerzy.

Obrazy olejne nie myć wodą z mydłem, bo tracą kolor; trzeba tylko pokryć je zwilgoconem płótnem i nie zdejmować go, dopóki wszystek brud nie odmięknie. Obrazy po wyschnięciu wytrzeć lekko płóciennym gałgankiem, zwilżonym w lnianym oleju. Można je czyścić także wodą z rozpuszczonym boraksem, a koloru nic nie zmienią.

Obrazy i lustra w wilgotnem mieszkaniu popodklejać na rogach od spodu płaskiemi korkami, tak, aby między ramą a ścianą utworzyła się próżnia.

Naftę palącą, gdy niema pod ręką piasku — polać mlekiem, które ogień zgasi natychmiast. Naftę trzymać zawsze w blaszankach i w miejscach ciemnych. Trzymana w butelkach i wystawiona na działanie słońca, traci dużo na mocy. Lampy, napełnione naftą, powinny też stać w ciemniejszych miejscach.

Zaparzanie plew i sieczki. Plewy i sieczka o wiele chętniej bywają przez bydło spożywane, jeżeli się je rozmiękczy za pomocą zaparzenia. Szczególnie tyczy się to ostrych plew jęczmiennych i pochodzących z pszenicy wąsatki; również i sieczkę, pochodzącą z nieco stęchłej słomy, z wilgotno zebranego siana, należy zaparzać, gdyż wskutek tego stają się smaczniejsze i nieszkodliwe.

Zaparzanie za pomocą gorącej pary lub gorącej wody opłacić się może tylko tam, gdzie opał jest bardzo tani. Przeważnie jednak zastosować należy zaparzanie za pomocą „samoogrzania". Na ten cel należy mieć przygotowane skrzynie, zbite z silnych desek, a umocowane w ten sposób, aby parcie od wewnątrz ich nie rozsadziło.

Na dwadzieścia sztuk bydła należy mieć 3 skrzynie, każda mniej więcej 1 m. 50 cm. długa, tyleż wysoka, zaś 1 m. 20 cm szeroka Zawartość jednej takiej skrzyni, napełnionej dobrze ubitoczonemi plewami lub sieczką, wystarczy na jedno nakarmienie 20 krów przez jeden dzień.

Chcą dokonać zaparzenia, należy sieczkę lub plewy (najlepiej plewy zmięszane z sieczką i z strączynami z wyki, grochu lub rzepaku) rozsypane szeroko na podłodze skropić zwykłą, studzienną wodą — a co można uskutecznić za pomocą

konewki z sitem, jakiej się używa do podlewania kwiatów. Skrapiając, należy mięszać widłami, aby plewy i sieczka były dostatecznie wilgotne — lecz w każdym razie nie tak mokre, aby z nich woda kapała. Następnie wsypuje się koszami plewy do skrzyni i udeptuje silnie nogami, co należy dokonywać warstwami tak, aby dokładnie utłoczone zostały. Po 20, a najdalej 24 godzinach pasza jest gorąca, ma przyjemny silny zapach i może być bydłu zadawana. Zbyt długie zaparzanie powoduje spleśnienie i psucie się plew. Aby nie być zmuszonym robić parzonki w niedzielę rano, trzeba mieć jednę zapasową skrzynię, w której w sobotę wieczór zrobiona parzonka, zadawana będzie w poniedziałek rano.

Chwasty. Już w zimie rolnik musi myśleć o tem, by nie zachwaszczać swego pola. Wspominaliśmy wiele razy o tem, że źle oczyszczone zboże, użyte bądź do siewu, bądź skarmione, wpływa na powiększenie zachwaszczenia, gdyż znajdujące się w niem nasiona chwastów długo zachowują swą zdolność kiełkowania Również ostrożnie używać trzeba do żywienia otrąb, makuchów i t. p. odpadków przemysłowych, gdyż one bardzo często zawierają dużo podobnych nasion w zupełnie dobrym stanie. Powtarzamy zaś to wszystko naszym Czytelnikom, po pierwsze dlatego, że zima jest czasem, w którym się zboże młóci i czyści, i gdy się najwięcej paszy kupnej używa, a po drugie dlatego, że znaleźliśmy liczby przedstawiające wyraźnie grożące z tej strony niebezpieczeństwo. Oto korzec parę razy oczyszczonej pszenicy zawiera jeszcze przeszło półmiliona nasion chwastów! Więc baczność! Zaparzanie paszy gorącą wodą niszczy zdolność kiełkowania.

Rzodkiewka w każdej porze roku może być otrzymana w ten sposób: Nasienie jej namoczyć na 24 godzin w letniej wodzie, potem złożyć je w woreczek i wystawić na działanie ciepła. Po 24 godzinach nasienie zaczyna kiełkować, a zasiane w skrzynce drewnianej z dobrą ziemią podlewać letnią wodą. W 5—6 dni korzenie nabierają kształtu małych rzodkiewek i rosną bardzo szybko. Chcąc mieć w zimę rzodkiewkę, należy skrzynkę wstawić do ciepłej piwnicy, pokryć szklanną taflą i codzień letnią wodą podlewać.

Pewne lekarstwo na odmrożenie. Weź szklankę piwa i postaw na piecu. Po dwóch lub trzech dniach piwo wskutek ciepła wyparuje i zostanie z pełnej szklanki tylko na dnie klejowaty syrup. Smarując nim rano i wieczór odmrożone miejsce, goi się je zupełnie po 7 lub 8 dniach.

Dla kaczek najlepszą karmą jest jęczmień. Rozmiękcza się go i pozwala mu napęcznieć a potem wysypuje na kupę w ciepłem miejscu tak, by zaczął kiełkować. Gdy się to stanie, suszy się go, by go módz przechowywać jak słód. Jeszcze lepiej poddawać temu procederowi codzień tyle jęczmienia, ile na dzień można skarmić. Kaczki umieszcza się w czystej, słomą wysłanej stajni i daje się im słód ponownie zwilżony. Należy dawać niezbyt duże porcye, aby kaczki wszystko zjadły a w korytkach nic nie zostawało. Za to można dawać częściej. Po 14 dniach kaczki są tłuste. Tak samo można postępować z innym drobiem, zwłaszcza z gęsiami.

Jak poznać z chwastów rodzaj gleby? Jeżeli przejdziemy się po naszych polach i łąkach, albo przejedziemy koleją jakąś okolicę, to możemy z rosnących tam z natury roślin rozpoznać, z jaką glebą mamy do czynienia, a nawet możemy w przybliżeniu wydać sąd o dobroci roli, łąki lub lasu, nie oglądając bliżej ziemi ani badając jej. Kto nie zna n. p gorycznika, od którego niekiedy nasze pola bieleją? Im w większej ilości się pojawia, tem pewniej przyjąć można, że mamy przed sobą glebę piaszczystą lub glebę gliniastą zawierającą dużo piasku. Mały szczawik wy-

stępuje często na takich polach, gdzie walczy o pierszeństwo z zasianą koniczyną, albo na niezoranych ugorach. Nasze konicze są najczęściej roślinami potrzebującemi wapna, albo potażu, należą więc do roślin wapiennych. Jeżeli zatem szczawik na polach koniczowych przeważa, jest to dla nas ostrzeżeniem, aby lepiej nawozić i wapna dodać· Glebę piaszczystą zarasta chętnie szporek, o znanym zaś niebieskim bławacie musimy wspomnieć. że im bardziej gleba piaszczysta, tem częściej on występuje.

Kości dla kur. W nowszym czasie rozpowszechnia się przeświadczenie, iż kości zmielone na proszek są koniecznym dodatkiem do paszy dla kur, ponieważ wpływają nader korzystnie na zdrowie zwierząt i podniecają nieśność. To też niejeden hodowca zaopatrzył się już w młynek do mielenia kości na wzór hodowców amerykańskich i angielskich (w tych krajach jest hodowla drobiu bardzo rozwinięta). Pewien wybitny amerykański hodowca przeprowadził ścisłe doświadczenia, co do skuteczności mielonych kości, jako dodatku paszy dla kur. Stadko kur, złożone ze sztuk o jednakowem wieku, podzielił na 2 gromadki po 10 sztuk. Z dodawaniem mielonych kości rozpoczął 1. kwietnia w ten sposób, że kury jednej gromadki otrzymały co drugi dzień, czasem dzień po dniu, po 30 gr. miału z kości. Zresztą główną paszę stanowiło ziarno. Druga gromadka, żywiona zresztą tak samo, jak pierwsza, nie otrzymywała miału z kości. Po czterech tygodniach tj. 1. maja osiągnął ów hodowca taki rezultat. Gromadka pierwsza wydała 260 jaj; druga gromadka wydała 216 jaj.

Mielone kości dodawać się powinno w późnej jesieni, w zimie, oraz wcześnie na wiosnę; mniej potrzebnym jest ten dodatek w lecie. Dla drobiazgu są one wręcz nieodzownemi, gdyż wpływają na wzrost zdumiewająco. Naturalnie, że i przytem trzeba zachować pewną miarę. Dawkę dzienną podzielić na kilka razy i najlepiej domieszywać do innej karmy. Wyżej przytoczony hodowca jest przekonanym, iż nadzwyczajne swe powodzenie w hodowli, ma do zawdzięczenia — stałemu dodawaniu miału z kości. Wogóle odróżnia się drób żywiony kośćmi widocznie od takiego, który nie otrzymuje tego dodatku Pierwszy bywa żwawym, pióra jego posiadają pewien połysk, który na pierwszy rzut oka zdradza zdrowie i znaczną wydajność.

Do Naszych P. T. Czytelników.

Przy pomocy Boskiej i współdziałaniu Zacnych a niestrudzonych Współpracowników rozpocznie wkrótce nasze ***pismo ósmy rok istnienia.*** *Pomimo nader ciężkich warunków i ofiar materyalnych poniesionych w tym siedmioletnim okresie nie straciła Redakcya nadziei w lepszą przyszłość, pocieszając się w niepowodzeniach uznaniem, pozyskanem u rozmaitych W. Władz i Instytucyj, jak: Przew. Konsystorza biskupiego w Tarnowie i Przemyślu, W. c. k. Ministerstwa rolnictwa, W. Wydziału krajowego, W. c. k Rady szkolnej kraj., Świet. Rad powiatowych, P. T. Prasy krajowej i t. p.*

Nie mniej cieszy nas to, że wytrwałością i sumiennem dotrzymywaniem przyjętych zobowiązań, zyskaliśmy w Naszych P. T. Czytelnikach

nie tylko Prenumeratorów, ale także serdecznych Przyjaciół i pismu przychylnych Zwolenników.

Wierni programowi ogłaszanemu w minionych latach, będziemy i nadal pracować, gorliwie nad popularyzowaniem wiedzy rolniczej, będziemy tak jak dawniej zamieszczać artykuły krótkie, lecz treściwe: traktujące o wszystkich gałęziach gospodarstwa wiejskiego. Znajdą się zatem w naszem piśmie artykuły: o uprawie roli, hodowli inwentarza, warzywnictwie, sadownictwie, hodowli drobiu, królików, ryb, pszczół i t. p., a także krótkie wskazówki, dotyczące gospodarstwa kobiecego.

Treść obfita, druk staranny, liczne ilustracye, a przy tem niska cena powinny zachęcić każdego rozsądnego gospodarza do prenumerowania naszego pisma, zwłaszcza, że ***jedna trafna a skuteczna rada zwróci z procentem kwotę wydaną na prenumeratę.***

Składając wszystkim Naszym Zwolennikom serdeczne podziękowanie za dotychczasowe poparcie, zapraszamy do odnowienia prenumeraty, łącząc uprzejmą prośbę o gorące popieranie ***„Głosu Rolniczego“*** *w kole Przyjaciół i Znajomych, a do czego w czasie nadchodzących świąt nie jedna nadarzy się sposobność — Prosimy również o pamięć,* ***że istnienie i dobroć pisma zawisłe są od życzliwości i poparcia Szanownych Czytelników!!***

Redakcya „Głosu Rolniczego“.

Ceny targowe. (Tarnów) Sprzedawano: Pszenicę od 24·50 do 25·—, żyto od 23·20 do 23·60, jęczmień od 16·— do 17·—, owies od 14·50 do 15·50, kukurydzę od 18·— do 19·—, groch od 20·— do 32·—, rzepak od 33 — do 34·—, ziemniaki od 4·50 do 5·50, siano od 7· — do 9·—, słomę od 6·— do 7·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Kalendarz od 16. do 31. grud.: 16. P. Albiny, 17. W. Łazarza b., 18. S. Such. Olimpii, 19. C. Fausty, 20. P. Such. Teofila, 21. S. Such. Tomasza, 22. N. 4 Adw. Zenona, 23. P. Wiktoryi p., 24. W. Wig. Adama i Ewy, 25. S. Boże Narodzenie, 26. C. Szczepana, 27. P. Jana Ewang., 28. S. Młodzianków, 29. N. 1 po B. N. Tomasza, 30. P. Dawida kr., 31. W. Sylwestra p.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Szkoła chowu drobiu
ma na sprzedaż kury rasowe **Zielononóżki** — czwarte pokolenie, po dwu poprzednich kontrolowanych pod względem nieśliwości — odznaczone dwoma medalami i dwoma dyplomami honorowymi. — Jedynie odpowiednia rasa dla mało rolnych hodowców. Sztuka od 2 do 7 K. zależnie od wieku kury (kwietniówki, majówki, czerwcówki). Adres: **Szkoła drobiu. Zielona p. loco ad Rawa ruska.**

Towarzystwo rolnicze okręgowe w Tarnowie

1) **podaje do wiadomości:**

że **Dr. Stanisław Goliński,** instruktor krajowy ogrodnictwa, **udziela bezpłatnie porady w sprawach, wchodzących w zakres ogrodnictwa,** w biurze swem **w Krakowie, Półwsie zwierzynieckie l. 97.**

Godziny urzędowe od 9-tej do 11-tej rano, z wyjątkiem świąt i niedziel.

Udziela rad także na zapytania pisemne.

2)

że Syndykat Towarzystw rolniczych w Krakowie podaje do wiadomości, co następuje:

Stosunki na rynku węglowym już od dłuższego czasu są opłakane i kopalnie nie przyjmują zobowiązań, ani co do terminów dostawy, ani co do cen, podnosząc je ustawicznie. Wskutek tego zmuszeni byliśmy w ciągu września b. r. znaczną ilość zamówień na węgiel od dostawy wyłączyć, nie chcąc naszych P. T. Odbiorców na nie spodziewany zawód narazić.

Obecnie wskutek zawarcia umowy na czas dłuższy **jesteśmy w możności podjąć na nowo regularną dostawę węgla pruskiego,** najlepszych marek górnoszląskich, z tym jednak warunkiem, że zlecenia na dostawę od dnia 1-go stycznia do 31-go grudnia 1908 roku zostaną nam podane do końca b. r.

Z uwagi, że ilość, jaką rozporządzamy, jest ściśle określoną, leży w interesie zamawiających jak najwcześniejsze zgłoszenie potrzebnej ilości na każdy poszczególny miesiąc, zamówienia bowiem późniejsze przekraczające ilość, jaka nam do odbioru miesięcznie przysługuje, musielibyśmy chociaż z przykrością od dostawy wyłączyć.

Jakkolwiek kopalnie stawiają ceny bez zobowiązania i rozumieją się one aż do odwołania, to jednak dla stałych zamówień z późniejszym terminem nam podanych i potwierdzonych, gotowi jesteśmy ceny podane obecnie, bez jakiejkolwiek zwyżki aż po dzień 1. września 1908 r. utrzymać, co niezawodnie za daleko idące zabezpieczenie poczytać należy.

Zamówienia, opiewające na dostawę nietylko w zimie, lecz także w miesiącach letnich, będą mieć pierwszeństwo.

W oczekiwaniu, że nasze usiłowania do zabezpieczenia terminowej dostawy węgla po oznaczonej z góry cenie pomyślnym uwieńczone rezultatem, chętnie w kołach naszych P. T. Odbiorców zostaną przyjęte, oczekujemy łaskawych zleceń w terminie powyżej oznaczonym.

Oferty na poszczególne sorty przedkładamy na żądanie odwrotną pocztą.

Członkowie Towarz. roln. okręgowego w Tarnowie mogą zamawiać węgiel w biurze tegoż Tow., ul. Różanna Nr. 11.

Sadzonek wikliny koszykarskiej

w odmianach **Salix viminalis i americana,** uznanych za najlepsze do celów koszykarskich dostarcza

F. Kalkstein, właściciel plantacyi wikliny koszykarskiej

Siedliszowice (p. w miejscu.)

Hodowla ryb i raków
PODRĘCZNIK POPULARNY
Prof. T. CZAYKOWSKIEGO
z 200 przepięknemi rycinami
opuściła prasę.
DO NABYCIA
w Administracyi „Głosu rolniczego“ za cenę **3 K. 50 h.** — (z przesyłką rekomendowaną **4** korony w handlu księgarskim o 30% drożej).

Zarząd ogrodów
Xiążąt Sanguszków
W GUMNISKACH POD TARNOWEM
sprzedaje doborowe i pięknie prowadzone
drzewka owocowe
wysokopienne i karłowe.
Na żądanie wysyła się cennik opłatnie.

HURTOWNY
SKŁAD
NASION
GOSPODARCZYCH
WARZYWNYCH
— i —
KWIATOWYCH.

1860 rok założenia 1860
L. Freege
Kraków
CENNIKI, SPECYALNE OFERTY NASION, PRZESYŁAM NA ŻĄDANIE.

PIERWSZA KRAJOWA WZOROWO PROWADZONA
SZKÓŁKA
DRZEW
OWOCOWYCH
OZDOBNYCH
SZPILKOWYCH
i RÓŻ.

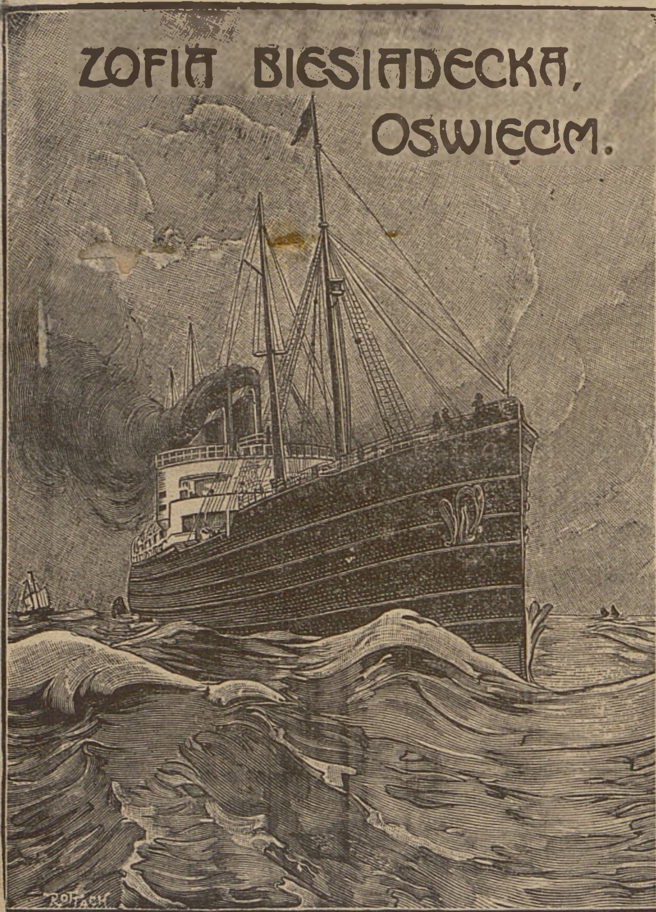
Burmeister i Wain, Tow. akcyjne
Bogumin, Śląsk austryacki.

Cynowarnia.
Ważne dla wszystkich właścicieli krów, handli mlekiem i mleczarń.
Przyjmuje się wszelkie naczynia blaszane jak skopki, wiadra, bańki i t. p.
do cynowania i odnawiania.
Prosimy o wczesne zgłoszenia pod adresem
Cynowarnia firmy
BURMEISTER i WAIN, Bogumin.

PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIESTNICTWO KONCESYONOWANE

Biuro podróży

Zofii Biesiadeckiej, Oświęcim (Dworzec)



sprzedaje
bilety okrętowe do
-AMERYKI-
DO KANADY
I. II. i III. klasą
dla parostatków
pospiesznych, oraz
wszelkie bilety
kolejowe
amerykańskie
i kanadyjskie.

Ceny ściśle wedle
taryf okrętowych
- i kolejowych. -

— Prospekta —
darmo i opłatnie.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.